# Namenregister

7. Folge, Band 21-22

### A

ALI, M. A., M. H. S. BAKR, H. M. OMAB and V. E. STORIZHKO, Cairo (Egypt, U.A.R.): Study of the Fluctuations in the Mg<sup>25</sup>(d, α) Na<sup>23</sup> Reaction. 21, 321.
ASFOUR, F., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe MACHALI, F. 21, 1.

#### D

BAGROV, V. G., Moscow: Siehe Ternov, I. M. 22, 25.

Bahr, H.-A., u. H.-G. Schöff, Dresden: Zur Kinematik und Dynamik der nichtlinearen Kontinuumstheorie von Versetzungen. 21, 57.

 Bemerkung zu unserer Arbeit über die Kinematik und Dynamik der nichtlinearen Kontinuumstheorie von Versetzungen. (Kurze Mitteilung.) 22, 319.

BAKR, M. H. S., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe Ali, M. A. 21, 321.

Balarin, M., Rossendorf b. Dresden: Eine quasi-einparametrige Form des Born-Mayer-Potentials. 22, 209.

BARANIK, A. T., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe MACHALI, F. 21, 1.

BELEITES, E., H. NIEKE u. H. SAUL, Halle (Saale): Halbleitereigenschaften von Telluriden. IX. Halleffekt, Leitfähigkeit und Thermokraft von Kristallen des Systems SnTe—Sb<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>. 21, 375.

BLICHARSKI, J. S., u. H. SCHNEIDER, Kraków (Polen) u. Leipzig: Kernmagnetische Relaxation von Mehrspinsystemen mit ungleichen Kernen. I. 22, 306.

Bondouk, I., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe Machali, F. 21, 1.

v. Borzeszkowski, H.-H., Potsdam-Babelsberg: Zur kugelsymmetrischen Vakuumlösung der Trederschen Gravitationstheorie. 22, 326.

BRUNNER, W., H. PAUL, G. RICHTER u. H. STEUDEL, Berlin-Adlershof: Änderung der effektiven Übergangswahrscheinlichkeit der induzierten Emission durch Störung des unteren Niveaus. 21, 187.

Brunner, W., H. Paul u. G. Richter, Berlin-Adlershof: Obere Laser-Schwelle bei inhomogen verbreiterter Atomlinie. (Kurze Mitteilung.) 21, 312.

Brunner, W., Berlin-Adlershof: Quantenmechanische Berechnung der Photonenzahl und Amplitudenfluktuation einer Laserstrahlung bei inhomogen verbreiterter Atomlinie. 22. 67.

Brunner, W., H. Paul u. G. Richter, Berlin-Adlershof: Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. I. Theorie. 22, 119.

BRUNNER, W., H. PAUL u. D. RAUH, Berlin-Adlershof: Quantenmechanische Berechnung der Linienbreite und Intensitätskorrelation der Laserstrahlung. 22, 331.

27 Ann. Physik. 7. Folge, Bd. 22

Ni

Gi

H

H

H

H

JÄ

JE

K.

K.

K.

K

K

Kı

Kı

K

27

C

- CAPPELLER, U., u. L. DELLIT, Marburg (Lahn): Einschwingvorgänge der magnetischen Resonanz und subharmonische Resonanzen beim optischen Pumpen an <sup>201</sup>Hg. (Kurze Mitteilung.) 21, 318.
- Снязторн, V., Dresden: Theorie des ferromagnetischen Hall-Effektes. 22, 219.

D

- DAVIS, W. R., Raleigh/North Carolina (USA): A Variational Formulation of Standard General Relativity which Includes the Full Bianchi Identities in Consequence of an Extended General Invariance Property. 22, 77.
- DELLIT, L., Marburg (Lahn): Siehe Cappeller, U. 21, 318.
- Dorn, G., u. E. Steinbeiss, Jena: Wandbeweglichkeitsmessungen an Yttrium-Eisen-Granaten mit Terbiumzusätzen. 22, 205.
- Dutta, M., Calcutta (India): On Existence of Reversible Adiabatic Surfaces. 22, 321.

E

- EBELING, W., G. KELBG u. K. ROHDE, Rostock: Binäre SLATER-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. I. 21, 235.
- EBELING, W., Rostock: Zur freien Energie von Quantenplasmen kleiner Dichte. (Kurze Mitteilung.) 21, 315.
- Siehe Rонde, K. 22, 1.
- Ableitung der freien Energie von Quantenplasmen kleiner Dichte aus den exakten Streuphasen. 22, 33.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. I. Cluster-Entwicklungen. 22, 383.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. II. Berechnung der Cluster-Integrale. 22, 392.
- EBERT, D., u. G. MOTZ, Berlin: Subtraktionen in Propagatoren und Vertexfunktionen gebundener Teilchen. 22, 300.
- Elbel, M., Marburg (Lahn): Zur Theorie depolarisierender Stöße von angeregten Alkaliatomen mit Edelgasatomen. 22, 289.
- El-Wakil, S. A., and A. A. Kresmin, Cairo (Egypt, U.A.R.): Diffraction Scattering and Regge Pole Technique. 21, 113.

F

- FEINHOLD, G., H. STRACHAUER u. H.-A. ULLNER, Halle (Saale): Halbleitereigenschaften von Telluriden. XII. Grenzen der Mischkristallbildung in der festen Lösung Bi<sub>2-x</sub>Sb<sub>x</sub> Te<sub>3-y</sub>Se<sub>y</sub>. 21, 411.
- FISCHER, R., Berlin-Adlershof: Zur Theorie der Erzeugung der zweiten Harmonischen in einer planparallelen Kristallplatte. 21, 144.
- FOMENKO, V. N., Leningrad (USSR): Siehe KRUTOV, V. A. 21, 291.
- FRITZSCH, K., Berlin-Adlershof: Über anomale Greensche Funktionen für flüssiges Helium 4. 21, 70.

6

GLAUCHE, E., Jena: Einfluß einer magnetfeldinduzierten Anisotropie auf die Linienbreite der ferromagnetischen Resonanz in Ni-Fe-Ferriteinkristallen. 21, 332.

- Götz, H., Erfurt: Zur paramagnetischen Resonanz lokalisierter Triplett-Excitonen in Einkristallen von TCNQ-Komplexsalzen. Teil 1: Energieniveaus und Übergangsfrequenzen. 22, 98.
- Gradewald, R., Freiberg: Rheo-nichtlineare Bewegungen auf einer Gummimembran mit periodischer Verformung. 21, 180.
- GÜNTHER, H., Berlin-Adlershof: Überschallbewegung von Eigenspannungsquellen in der Kontinuumstheorie 21, 93.

#### H

- HAUSMANN, K., Dresden: Vereinfachung der Störungstheorie von Atomen und Molekülen durch Verwendung separabler Potentiale. 21, 106.
- HERTZ, J. H., u. K. HOFFMANN, Berlin-Adlershof: Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. II. Experiment. 22, 134.
- HETZHEIM, H., Berlin-Adlershof: Das geladene Boltzmann-Gas hoher Dichte in der Nähe des absoluten Nullpunktes. 21, 258.
- HOFFMANN, K., Berlin-Adlershof: Siehe HERTZ, J. H. 22, 134.
- HORA, H., Pittsburgh (USA): Einschluß von lasererzeugten Plasmen durch nichtlinear überhöhten Strahlungsdruck. (Kurze Mitteilung.) 22, 402.

### 3

- Jäger, J., Berlin-Buch: Energieverluste monochromatischer Elektronen in kondensierten aromatischen Kohlenwasserstoffen. 22, 147.
- Jeganova, I. A., and M. I. Shirokov, Baku (USSR) and Dubna (USSR): Two-Point Functions. 21, 225.

## K

- Kärger, J., u. H. Pfeifer, Leipzig: Zur Theorie der Protonenrelaxation infolge Wechselwirkung mit paramagnetischen Zentren. 22, 51.
- Karthe, W., u. W. Kleinwächter, Jena: Spin-Molekülrotation-Wechselwirkung bei Cr(I)-,,Sandwich"-Komplexen. 21, 137.
- KASPER, U., u. H.-J. TREDER, Potsdam-Babelsberg: Heuristische Begründung einer Tetradentheorie des Gravitationsfeldes. 22, 201.
- Kelbg, G., Rostock: Siehe Ebeling, W. 21, 235.
- Siehe Rohde, K. 22, 1.
- KHAPAEV, A. M., Moscow: Siehe Ternov, I. M. 22, 25.
- Killan, H., Marburg (Lahn): Eine operative Definition des Begriffs der Streuverzögerung. 21, 244.
- Zur physikalischen Interpretation von Polen der Jost-Funktionen. 21, 361.
- KLEINWÄCHTER, W., Jena: Siehe KARTHE, W. 21, 137.
- Klupsch, Th., Jena: A Quantum Statistical Theory of Ferromagnetic Resonance with Parallel Pumping. I. Green's Function and Non-Equilibrium Correlation Function Treatment of a Heisenberg Ferromagnet Including Dipolar Interactions. 22, 231.
- A Quantum Statistical Theory of Ferromagnetic Resonance with Parallel Pumping. II.
   Correlation Function Treatment of Parametric Spin Wave Excitation and Nonlinear Interactions. 22, 244.
- Kramarczyk, W. J., u. K. Voss, Kraków (Polen) u. Dresden: Informationstheoretische Beschreibung physikalischer Vorgänge. IV. Exakte Mastergleichung für gemittelte Verteilungsfunktionen. 21, 167.

a

8

e

N

P

P

P

R

R

R

R

R

R

Kresmin, A. A., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe El-Wakil, S. A. 21, 113.

KRUTOV, V. A., Leningrad (USSR): Rotational Motion of Deformed Nuclei. 21, 263.

- Separation of Variables and Coupling between Rotational and Intrinsic Motion in Deformed Nuclei. 21, 272.
- Collective Charge Oscillations in Atomic Nuclei. 21, 281.

KRUTOV, V. A., and V. N. FOMENKO, Leningrad (USSR): Influence of Electronic Shell on Gamma Radiation of Atomic Nuclei. 21, 291.

#### T

LIPS, K. P., u. W. NAHLIK, Halle (Saale): Halbleitereigenschaften von Telluriden. XI. Thermokraft, Leitfähigkeit und spezifische Wärme von Thalliumtellurid. 21, 402.

Löffler, H., Halle (Saale): Siehe Sackewitz, K. H. 22, 111.

LÜNEBURG, E., u. K. WESTPFAHL, Freiburg i. Br.: Zur Theorie einer Klasse von Beugungsproblemen mittels singulärer Integralgleichungen. III. Beugung am Streifen: Hochfrequenz-Asymptotik und Kleinmannsche Lösung. 21, 12.

#### M

Machall, F., Z. A. Saleh, A. T. Baranik, F. Asfour, I. Bondouk and V. E. Storizhko, Cairo (Egypt, U.A.R.): Energy Levels of <sup>18</sup>F from <sup>16</sup>O(d, d)<sup>16</sup>O. 21, 1.

MARKERT, W., H. NIEKE u. D. SPIEGLER, Halle (Saale): Halbleitereigenschaften von Telluriden. X. Wärmeleitfähigkeit und elektrische Eigenschaften des Systems HgTe—CdTe. 21, 387.

MIŠTA, L., Olomouc (ČSSR): Siehe Peřina, J. 22, 372.

Motz, G., Berlin: Siehe Ebert, D. 22, 300.

MÜLLER, H. J. W., Beirut (Lebanon): A New Approach for Scattering by Even-Power Potentials. 21, 122.

#### N

NAHLIK, W., Halle (Saale): Siehe Lips, K. P. 21, 402.

NEUMANN, H., Leipzig: Zur Adsorption von Aluminium auf Wolfram im Feldelektronenmikroskop. (Kurze Mitteilung.) 21, 414.

- Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern, 22, 40,
- Berichtigung zur Arbeit "Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern", Ann. Physik 22 (1968) 40. 22, 208.

NIEKE, H., Halle (Saale): Siehe Beleites, E. 21, 375.

- Siehe Markert, W. 21, 387.

#### 0

OMAR, H. M., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe Ali, M. A. 21, 321.

#### P

Paul, G., Dresden: Siehe Teubner, W. 21, 85.

PAUL, H., Berlin-Adlershof: Siehe Brunner, W. 21, 187.

-21,312.

— — 22, 119.

- - 22, 331.

1

T

1-

- Peřina, J., and L. Mišta, Olomoue (ČSSR): Reformulation of the Optical Equivalence Theorem in Terms of the Laguerre Polynomials. 22, 372.
- Pfau, S., u. A. Rutscher, Greifswald: Zum Ähnlichkeitsgesetz der Ionisationswellen. (Kurze Mitteilung.) 22, 108.
- − Die Transportkoeffizienten der Elektronen in den Edelgasen bei mittleren reduzierten elektrischen Feldstärken (Teil I).  $(E/p_0 \approx 0.1-10 \text{ V/cm Torr})$ . Beweglichkeit und Diffusionskoeffizient der Elektronen. 22, 166.
- PFEIFER, H., Leipzig: Siehe Kärger, J. 22, 51.
- Pompe, W., u. H.-G. Schöff, Dresden: Kosmologische und statistische Überlegungen zur Irreversibilität. 21, 26.

#### R

- RAUH, D., Berlin-Adlershof: Siehe Brunner, W. 22, 331.
- RICHTER, G., Berlin-Adlershof: Siehe Brunner, W. 21, 187.
- **21**, 312.
- - 22, 119.
- RICHTER, J., u. K. Voss, Dresden: Kollektive Bewegungen in klassischen Systemen. I. Dispersionsrelation der Vlasov-Gleichung. 21, 303.
- Kollektive Bewegungen in klassischen Systemen. II. Streugesetz f
  ür kinetische Modelle. 22, 277.
- ROHDE, K., Rostock: Siehe Ebeling, W. 21, 235.
- ROHDE, K., G. KELBG u. W. EBELING, Rostock: Binäre Slater-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. II. 22, 1.
- RÖMER, H., u. K. WESTPFAHL, Freiburg i. Br.: Relativistische Bewegungsprobleme. IV. Rotator-Spinteilchen in schwachen Gravitationsfeldern. 22, 264.
- Röpke, G., u. A. Zehe, Dresden u. Leipzig: Berechnung von Feldern in Dielektrika. 22,61.
- Rutscher, A., Greifswald: Siehe Pfau, S. 22, 108.
- - 22, 166.

#### 8

- Sackewitz, K.H., u. H. Löffler, Halle (Saale): Hysterese der Thermospannung bei der α-γ-Umwandlung des Eisens. (Kurze Mitteilung.) 22, 111.
- SALEH, Z. A., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe Machali, F. 21, 1.
- SAUL, H., Halle (Saale): Siehe BELEITES, E. 21, 375.
- Schmitz, G., Rostock: Zur statistischen Thermodynamik von Teilchensystemen mit kurzund weitreichenden Wechselwirkungen. 21, 31.
- SCHNEIDER, H., Leipzig: Siehe Blicharski, J. S. 22, 306.
- Schöff, H.-G., Dresden: Siehe Pompe, W. 21, 26.
- Siehe Bahr, H.-A. 21, 57.
- - 22,319.
- SHIROKOV, M.I., Dubna (USSR): Siehe JEGANOVA, I. A. 21, 225.
- SPIEGLER, D., Halle (Saale): Siehe Markert, W. 21, 387.
- STEINBEISS, E., Jena: Siehe Dorn, G. 22, 205.

STEUDEL, H., Berlin-Adlershof; Siehe Brunner, W. 21, 187.

 Berechnung der Linienform für den dynamischen Stark-Effekt bei Einstrahlung eines optischen Resonanzfeldes. 22, 113.

STORIZHKO, V. E., Cairo (Egypt, U.A.R.): Siehe Machali, F. 21, 1.

- Siehe All, M. A. 21, 321.

STRACHAUER, H., Halle (Saale): Siehe Feinhold, G. 21, 411.

STRIEDER, E., Göttingen: Tunneleffekt an amorphen und stark gestörten Zinnschichten. 22, 15.

### T

Ternov, I.M., V. G. Bagrov and A. M. Khapaev, Moscow: Radiation of a Relativistic Charge in a Plane wave Electromagnetic Field. 22, 25.

Teubner, W., u. G. Paul, Dresden: Anlaufvorgang der Molekularströmung in Rohren mit Teilchenadsorption bei nichtlinearer Adsorptionsisotherme. 21, 85,

TREDER, H.-J., Potsdam-Babelsberg: Siehe Kasper, U. 22, 201.

Turski, A. J., Clayton (Victoria/Australia): Linear Response Theory of Longitudinal Excitations. 22, 180.

#### t

Ullner, H.-A., Halle (Saale): Strukturuntersuchungen am System  ${\rm Sb_2Te_{3-x}Se_x}$ . (Halbleitereigenschaften von Telluriden. VIII.) 21, 45.

- Siehe Feinhold, G. 21, 411.

#### V

VINZENZ, W., Darmstadt: Die Existenz absoluter Temperaturen bei Systemen mit zwei gekoppelten Pfaffschen Wärmeformen. 21, 341.

Voigt, F., Jena: Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. I. Einfluß einer von der Ausbreitungsrichtung abhängigen Dämpfung der Spinwelle auf ihre paramagnetische Anregung. 21, 202.

- Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. II. Ausbreitungsrichtung der Spinwellen nach der Dispersionsbeziehung. 21, 213.
- Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. III. Die Abhängigkeit der Spinwellenrelaxation von der Magnetisierungsrichtung bezüglich der Kristallachsen. 21, 219.
- Die Temperaturabhängigkeit der Spinwellendämpfung in Magnesium-, Mangan- und Magnesium – Mangan-Ferriteinkristallen. 22, 86.

Voss, K., Dresden: Siehe Kramarczyk, W. J. 21, 167.

- Siehe Richter, J. 21, 303.
- - 22, 277.

#### V

WESTPFAHL, K., Freiburg i. Br.: Siehe LÜNEBURG, E. 21, 12.

- Siehe Römer, H. 22, 264.
- Relativistische Bewegungsprobleme. V. Zur allgemein-relativistischen Dynamik klassischer Spinteilchen. 22, 345.
- Relativistische Bewegungsprobleme. VI. Rotator-Spinteilchen und allgemeine Relativitätstheorie. 22, 361.

Namenregister

f

d

411

WOLTER, H., Marburg (Lahn): Zu der Störempfindlichkeit zwei- bzw. mehrstufiger Nachrichtentypen gegen Gauss-verteiltes Rauschen. 21, 174.

7

ZEHE, A., Leipzig: Siehe RÖPKE, G. 22, 61.

ZIESCHE, P., Dresden: Zur Diskontinuität der Impulsverteilung im Grundzustand eines dichten Elektronengases. 21, 80.

B

E

E

E

ŀ

Ι

Z

F

l

# Sachregister

7. Folge, Band 21-22

# Atomphysik

- Zur Theorie depolarisierender Stöße von angeregten Alkaliatomen mit Edelgasatomen, Elbel, M. 22, 289.
- Vereinfachung der Störungstheorie von Atomen und Molekülen durch Verwendung separabler Potentiale. Hausmann, K. 21, 106.

## Dielektrika

Berechnung von Feldern in Dielektrika. RÖPKE, G., u. A. ZEHE. 22, 61.

# Elastizität und Plastizität

Überschallbewegung von Eigenspannungsquellen in der Kontinuumstheorie. Günther, H. 21, 93.

### Elektrische Eigenschaften

- Halbleitereigenschaften von Telluriden. IX. Halleffekt, Leitfähigkeit und Thermokraft von Kristallen des Systems SnTe-Sb<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>. Beleites, E., H. Nieke u. H. Saul. 21, 375.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. XI. Thermokraft, Leitfähigkeit und spezifische Wärme von Thalliumtellurid. Lips, K. P., u. W. Nahlik. 21, 402.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. X. Wärmeleitfähigkeit und elektrische Eigenschaften des Systems HgTe—CdTe. Markert, W., H. Nieke u. D. Spiegler. 21, 387.
- Hysterese der Thermospannung bei der α-γ-Umwandlung des Eisens. (Kurze Mitteilung.) Sackewitz, K.H., u. H. Löffler. 22, 111.
- Tunneleffekt an amorphen und stark gestörten Zinnschichten. Strieder, E. 22, 15.

## Elektrodynamik

- Zur Theorie einer Klasse von Beugungsproblemen mittels singulärer Integralgleichungen.
  III. Beugung am Streifen: Hochfrequenz-Asymptotik und Kleinmannsche Lösung.
  Lüneburg, E., u. K. Westpfahl. 21, 12.
- Radiation of Relativistic Charge in a Plane wave Elektromagnetic Field. Ternov, I. M., V. G. Bagrov and A. M. Khapaev. 22, 25.

## Elektronenemission

Zur Adsorption von Aluminium auf Wolfram im Feldelektronenmikroskop. (Kurze Mitteilung.) NEUMANN, H. 21, 414.

- Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern. NEUMANN, H. 22, 40.
- Berichtigung zur Arbeit "Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern", Ann. Physik 22 (1968) 40. Neumann, H. 22, 208.

# Elektronenoptik

Zur Adsorption von Aluminium auf Wolfram im Feldelektronenmikroskop. (Kurze Mitteilung.) NEUMANN, H. 21, 414.

## Elektronenspin-Resonanz

Spin-Molekülrotation-Wechselwirkung bei Cr(I)-,,Sandwich"-Komplexen. Karthe, W., u. W. Kleinwächter. 21, 137.

# Elektronenstreuung

Energieverluste monochromatischer Elektronen in kondensierten aromatischen Kohlenwasserstoffen. Jäger, J. 22, 147.

# Elementarteilchen und kosmische Strahlung

Subtraktionen in Propagatoren und Vertexfunktionen gebundener Teilchen. Ebert, D., u. G. Motz. 22, 300.

## Feldtheorie

- Subtraktionen in Propagatoren und Vertexfunktionen gebundener Teilchen. EBERT, D., u. G. Motz. 22, 300.
- Diffraction Scattering and Regge Pole Technique. El-Wakil, S. A., and A. A. Kresmin. 21, 113.

# Festkörper

- Zur Kinematik und Dynamik der nichtlinearen Kontinuumstheorie von Versetzungen. Bahr, H.-A., u. H.-G. Schöpf. 21, 57.
- Bemerkung zu unserer Arbeit über die Kinematik und Dynamik der nichtlinearen Kontinuumstheorie von Versetzungen. (Kurze Mitteilung.) Bahr, H.-A., u. H.-G. Schöpf.
- Eine quasi-einparametrige Form des Born-Mayer-Potentials. Balarin, M. 22, 209.
- Überschallbewegung von Eigenspannungsquellen in der Kontinuumstheorie. GÜNTHER, H. 21, 93.
- Energieverluste monochromatischer Elektronen in kondensierten aromatischen Kohlenwasserstoffen. Jäger, J. 22, 147.
- Hysterese der Thermospannung bei der α-γ-Umwandlung des Eisens. (Kurze Mitteilung.) Sackewitz, K. H., u. H. Löffler. 22, 111.

## Gasentladungen

- Zum Ähnlichkeitsgesetz der Ionisationswellen. (Kurze Mitteilung.) Pfau, S., u. A. Rutscher. 22, 108.
- Die Transportkoeffizienten der Elektronen in den Edelgasen bei mittleren reduzierten elektrischen Feldstärken. (Teil I)  $(E/p_0 \approx 0.1-10 \text{ V/cm Torr})$ . Beweglichkeit und Diffusionskoeffizient der Elektronen. Pfau, S., u. A. Rutscher. 22, 166.

### Halbleiter

Halbleitereigenschaften von Telluriden. IX. Halleffekt, Leitfähigkeit und Thermokraft von Kristallen des Systems SnTe-Sb<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>. Beleites, E., H. Nieke u. H. Saul. 21, 375.

Halbleitereigenschaften von Telluriden. XII. Grenzen der Mischkristallbildung in der festen Lösung Bi<sub>2-x</sub>Sb<sub>x</sub>-Te<sub>x-y</sub>Se<sub>y</sub>. Feinhold, G., H. Strachauer u. H.-A. Ullner. 21, 411.

Halbleitereigenschaften von Telluriden. XI. Thermokraft, Leitfähigkeit und spezifische Wärme von Thalliumtellurid. Lips, K. P., u. W. Nahlik. 21, 402.

Halbleitereigenschaften von Telluriden. X. Wärmeleitfähigkeit und elektrische Eigenschaften des Systems HgTe-CdTe. Markert, W., H. Nieke u. D. Spiegler. 21, 387. Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern. Neumann, H. 22, 40.

Berichtigung zur Arbeit "Nichtlineare Effekte bei der Feldemission aus Halbleitern", Ann. Physik 22 (1968) 40. Neumann, H. 22, 208.

Strukturuntersuchungen am System Sb<sub>2</sub>Te<sub>3-x</sub>Se<sub>x</sub> (Halbleitereigenschaften von Telluriden-VIII). Ullner, H.-A. 21, 45.

## Informationstheorie

Informationstheoretische Beschreibung physikalischer Vorgänge. IV. Exakte Mastergleichung für gemittelte Verteilungsfunktionen. Квамавсzук, W. J., u. K. Voss, 21, 167.

Zu der Störempfindlichkeit zwei- bzw. mehrstufiger Nachrichtentypen gegen Gauss-verteiltes Rauschen. Wolter, H. 21, 174.

# Kernphysik

(experimentell)

Study of the Fluctuations in the Mg<sup>25</sup> (d, α) Na<sup>23</sup> Reaction. Ali, M. A., M. H. S. Bakr, H. M. Omaru and V. E. Storizhko. 21, 321.

Energy Levels of <sup>18</sup>F from <sup>16</sup>O (d, d) <sup>16</sup>O. Machall, F., Z. A. Saleh, A. T. Baranik, F. Asfour, I. Bondouk and V. E. Storizhko. 21, 1.

# Kernphysik

(theoretisch)

Diffraction Scattering and Regg 2 Pole Technique. El-Wakil, S. A., and A. A. Kresmin. 21, 113.

I

I

I

T

Rotation Motion of Deformed Nuclei. KRUTOV, V. A. 21, 263.

Separation of Variables and Coupling between Rotational and Intrinsic Motion in Deformed Nuclei. Krutov, V. A. 21, 272.

Collective Charge Oscillations in Atomic Nuclei. Krutov, V. A. 21, 281.

Influence of Electronic Shell on Gamma Radiation of Atomic Nuclei. Krutov, V. A., and V. N. Fomenko. 21, 291.

### Kernresonanz

Kernmagnetische Relaxation von Mehrspinsystemen mit ungleichen Kernen. I. BLICHARSKI, J. S., u. H. SCHNEIDER. 22, 306,

Zur Theorie der Protonenrelaxation infolge Wechselwirkung mit paramagnetischen Zentren. Kärger, J., u. H. Pfeifer. 22, 51.

## Kinetische Gastheorie

Anlaufvorgang der Molekularströmung in Rohren mit Teilchenadsorption bei nichtlinearer Adsorptionsisotherme. Teubner, W., u. G. Paul. 21, 85.

# Kristallphysik

- Eine quasi-einparametrige Form des Born-Mayer-Potentials, Balarin, M. 22, 209.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. IX. Halleffekt, Leitfähigkeit und Thermokraft von Kristallen des Systems SnTe-Sb<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>. Beleites, E., H. Nieke u. H. Saul. 21, 375.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. XII. Grenzen der Mischkristallbildung in der festen Lösung Bi<sub>2-x</sub>Sb<sub>x</sub>-Te<sub>3-y</sub>Se<sub>y</sub>. Feinhold, G., H. Strachauer u. H.-A. Ullner. 21, 411.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. XI. Thermokraft, Leitfähigkeit und spezifische Wärme von Thalliumtellurid. Lips, K. P., u. W. Nahlik. 21, 402.
- Halbleitereigenschaften von Telluriden. X. Wärmeleitfähigkeit und elektrische Eigenschaften des Systems HgTe-CdTe. Markert, W., H. Nieke u. D. Spiegler. 21, 387.
- Strukturuntersuchungen am System  $Sb_2Te_{3-x}Se_x$  (Halbleitereigenschaften von Telluriden. VII). Ullner, H.-A. 21, 45.

# Magnetismus

- Theorie des ferromagnetischen Hall-Effektes. Christoph, V. 22, 219.
- Wandbeweglichkeitsmessungen an Yttrium-Eisen-Granaten mit Terbiumzusätzen. Dorn, G., u. E. Steinbeiss. 22, 205.
- Einfluß einer magnetfeldinduzierten Anisotropie auf die Linienbreite der ferromagnetischen Resonanz in Ni-Fe-Ferriteinkristallen. Glauche, E. 21, 332.
- Zur paramagnetischen Resonanz lokalisierter Triplett-Excitonen in Einkristallen von TCNQ-Komplexsalzen. Teil 1: Energieniveaus und Übergangsfrequenzen. Görz, H. 22, 98.
- A Quantum Statistical Theory of Ferromagnetic Resonance with Parallel Pumping. I. Green's Function and Non-Equilibrium Correlation Function Treatment of a Heisenberg Ferromagnet Including Dipolar Interactions. Klupsch, Th. 22, 231.
- A Quantum Statistical Theory of Ferromagnetic Resonance with Parallel Pumping. II.

  Correlation Function Treatment of Parametric Spin Wave Excitation and Nonlinear Interactions. Klupsch, Th. 22, 244.
- Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. I. Einfluß einer von der Ausbreitungsrichtung abhängigen Dämpfung der Spinwelle auf ihre paramagnetische Anregung. Volgt, F. 21, 202.
- Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. II. Ausbreitungsrichtung der Spinwellen nach der Dispersionsbeziehung. Voiet, F. 21, 213.
- Die anisotrope Spinwellendämpfung in kubischen Ferrimagnetika. III. Die Abhängigkeit der Spinwellenrelaxation von der Magnetisierungsrichtung bezüglich der Kristallachsen. Volgt, F. 21, 219.
- Die Temperaturabhängigkeit der Spinwellendämpfung in Magnesium-, Mangan- und Magnesium-Mangan-Ferriteinkristallen. Voigt, F. 22, 86.

## Mathematische Methoden

- Über anomale Greensche Funktionen für flüssiges Helium 4. Fritzsch, K. 21, 70.
- Two-Point Functions. JEGANOVA, I. A., and M. I. SHIROKOV. 21, 225.

Eine operative Definition des Begriffs der Streuverzögerung. Kilian, H. 21, 244.

Zur physikalischen Interpretation von Polen der Jost-Funktionen. Kilian, H. 21, 361.

Binäre Slater-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. II. Rohde, K., G. Kelbg u. W. Ebeling. 22, 1.

# Mechanik

Rheo-nichtlineare Bewegungen auf einer Gummimembran mit periodischer Verformung. Gradewald, R. 21, 180.

## Optik

- Änderung der effektiven Übergangswahrscheinlichkeit der induzierten Emission durch Störung des unteren Niveaus. Brunner, W., H. Paul, G. Richter u. H. Steudel. 21, 187.
- Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. I. Theorie. Brunner, W., H. Paul u. G. Richter. 22, 119.
- Einschwingvorgänge der magnetischen Resonanz und subharmonische Resonanzen beim optischen Pumpen an <sup>201</sup>Hg. (Kurze Mitteilung.) Cappeller, U., u. L. Dellit. **21**, 318.
- Zur Theorie depolarisierender Stöße von angeregten Alkaliatomen mit Edelgasatomen, Elbel, M. 22, 289.
- Zur Theorie der Erzeugung der zweiten Harmonischen in einer planparallelen Kristallplatte. FISCHER, R. 21, 144.
- Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. II. Experiment. Hertz, J. H., u. K. Hoffmann. 22, 134.
- Reformulation of the Optical Equivalence Theorem in Terms of the Laguerre Polynomials. Peřina, J., and L. Mišta. 22, 372.
- Zur Theorie einer Klasse von Beugungsproblemen mittels singulärer Integralgleichungen.
  III. Beugung am Streifen: Hochfrequenz-Asymptotik und Kleinmannsche Lösung.
  LÜNEBURG, E., u. K. WESTPFAHL. 21, 12.
- Berechnung der Linienform für den dynamischen Stark-Effekt bei Einstrahlung eines optischen Resonanzfeldes. Steudel, H. 22, 113.

### Plasma

- Binäre Slater-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. I. Ebeling, W., G. Kelbg u. K. Rohde. 21, 235.
- Zur freien Energie von Quantenplasmen kleiner Dichte. (Kurze Mitteilung.) EBELING, W. 21, 315.
- Ableitung der freien Energie von Quantenplasmen kleiner Dichte aus den exakten Streuphasen. Ebeling, W. 22, 33.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. I. Cluster-Entwicklungen. Ebe-Ling, W. 22, 383.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. II. Berechnung der Cluster-Integrale. EBELING, W. 22, 392.
- Das geladene Boltzmann-Gas hoher Dichte in der N\u00e4he des absoluten Nullpunktes. Hetzheim, H. 21, 258.
- Einschluß von lasererzeugten Plasmen durch nichtlinear überhöhten Strahlungsdruck. (Kurze Mitteilung.) Hora, H. 22, 402.

- Die Transportkoeffizienten der Elektronen in den Edelgasen bei mittleren reduzierten elektrischen Feldstärken. (Teil I.)  $(E/p_0 \approx 0.1-10 \text{ V/cm Torr})$ . Beweglichkeit und Diffusionskoeffizient der Elektronen. Pfau, S., u. A. Rutscher. 22, 166.
- Linear Response Theory of Longitudinal Excitations. Turski, A. J. 22, 180.

# Quantenelektronik

- Änderung der effektiven Übergangswahrscheinlichkeit der induzierten Emission durch Störung des unteren Niveaus. Brunner, W., H. Paul, G. Richter u. H. Steudel. 21, 187.
- Obere Laser-Schwelle bei inhomogen verbreiterter Atomlinie. (Kurze Mitteilung.) Brunner, W., H. Paul u. G. Richter. 21, 312.
- Quantenmechanische Berechnung der Photonenzahl und Amplitudenfluktuation einer Laserstrahlung bei inhomogen verbreiterter Atomlinie. Brunner, W. 22, 67.
- Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. I. Theorie, Brunner, W., H. Paul u. G. Richter, 22, 119.
- Quantenmechanische Berechnung der Linienbreite und Intensitätskorrelation der Laserstrahlung. Brunner, W., H. Paul u. D. Rauh. 22, 331.
- Zur Theorie der Erzeugung der zweiten Harmonischen in einer planparallelen Kristallplatte. Fischer, R. 21, 144.
- Gegenseitige Beeinflussung zweier verschiedener Laserübergänge mit dem gleichen Grundniveau. II. Experiment. Hertz, J. H., u. K. Hoffmann. 22, 134.
- Einschluß von lasererzeugten Plasmen durch nichtlinear überhöhten Strahlungsdruck. (Kurze Mitteilung.) Hora, H. 22, 402.
- Reformulation of the Optical Equivalence Theorem in Terms of the Laguerre Polynomials. Peřina, J., and L. Mišta. 22, 372.
- Berechnung der Linienform für den dynamischen Stark-Effekt bei Einstrahlung eines optischen Resonanzfeldes. Steudel, H. 22, 113.

# Quantentheorie und Quantenstatistik

- B'näre Slater-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. I. Ebeling, W., G. Kelbe u. K. Rohde. 21, 235.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. I. Cluster-Entwicklungen. Ebe-Ling, W. 22, 383.
- Zur Quantenstatistik der Bindungszustände in Plasmen. II. Berechnung der Cluster-Integrale. EBELING, W. 22, 392.
- Über anomale Greensche Funktionen für flüssiges Helium 4. Fritzsch, K. 21, 70.
- Vereinfachung der Störungstheorie von Atomen und Molekülen durch Verwendung separabler Potentiale. HAUSMANN, K. 21, 106.
- Two-Point Functions. JEGANOVA, I.A., and M. I. SHIROKOV. 21, 225.
- Eine operative Definition des Begriffs der Streuverzögerung. Kilian, H. 21, 244.
- A New Approach for Scattering by Even-Power Potentials. Müller, H. H. W. 21, 122.
- Binäre Slater-Summen und Verteilungsfunktionen für quantenstatistische Systeme mit Coulomb-Wechselwirkung. II. Rohde, K., G. Kelbe u. W. Ebeling. 22, 1.
- Radiation of a Relativistic Charge in a Plane wave Electromagnetic Field. Ternov, I. M., V. G. Bagrov and A. M. Khapaev. 22, 25.
- Zur Diskontinuität der Impulsverteilung im Grundzustand eines dichten Elektronengases.
  ZIESCHE, P. 21, 80.

### Relativitätstheorie

Zur kugelsymmetrischen Vakuumlösung der Trederschen Gravitationstheorie. Borzeszkowski, H.-H. v. 22, 326.

A Variational Formulation of Standard General Relativity which Includes the Full Bianchi Identities in Consequence of an Extended General Invariance Property. Davis, W. R. 22, 77.

Heuristische Begründung einer Tetradentheorie des Gravitationsfeldes. KASPER, U., u. H.-J. TREDER. 22, 201.

Kosmologische und statistische Überlegungen zur Irreversibilität. Ромре, W., u. H.-G. Schöpf. 21, 26.

Relativistische Bewegungsprobleme. IV. Rotator-Spinteilchen in schwachen Gravitationsfeldern. Römer, H., u. K. Westpfahl. 22, 264.

Relativistische Bewegungsprobleme. V. Zur allgemein-relativistischen Dynamik klassischer Spinteilchen. Westffahl, K. 22, 345.

Relativistische Bewegungsprobleme. VI. Rotator-Spinteilchen und allgemeine Relativitätstheorie. Westpfahl, K. 22, 361.

## Spektren

Einschwingvorgänge der magnetischen Resonanz und subharmonische Resonanzen beim optischen Pumpen an <sup>201</sup>Hg. (Kurze Mitteilung.) CAPPELLER, U., u. L. DELLIT. **21**, 318.

### Statistik

Informationstheoretische Beschreibung physikalischer Vorgänge. IV. Exakte Mastergleichung für gemittelte Verteilungsfunktionen. Kramarczyk, W. J., u. K. Voss. 21, 167.

Kosmologische und statistische Überlegungen zur Irreversibilität. Ромре, W., u. H.-G. Schöpf. 21, 26.

Kollektive Bewegungen in klassischen Systemen. I. Dispersionsrelation der Vlasov-Gleichung. Richter, J., u. K. Voss. 21, 303.

Kollektive Bewegung in klassischen Systemen. II. Streugesetz für kinetische Modelle, Richter, J., u. K. Voss. 22, 277.

Zur statistischen Thermodynamik von Teilchensystemen mit kurz- und weitreichenden Wechselwirkungen. Schmitz, G. 21, 31.

## Thermodynamik

On Existence of Reversible Adiabatic Surfaces. Dutta, M. 22, 321.

Zur statistischen Thermodynamik von Teilchensystemen mit kurz- und weitreichenden Wechselwirkungen. Schmitz, G. 21, 31.

Die Existenz absoluter Temperaturen bei Systemen mit zwei gekoppelten Pfaffschen Wärmeformen. Vinzenz, W. 21, 341.

### Verantwortlich

für die Schriftleitung: Prof. Dr. G. Richter, 1199 Berlin-Adlershof, Rudower Chaussee 5; für den Anzeigenteil: DEWAG-Werbung Leipzig, 701 Leipzig, Brühl 34-40, Ruf 29740. Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste 6, Verlag: Johann Ambrosius Barth, 701 Leipzig, Salomonstr. 18B, Fernruf: 25245. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 1396 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR



Druck: Paul Dünnhaupt KG, DDR-437 Köthen (IV/5/1) L 73/69

